

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

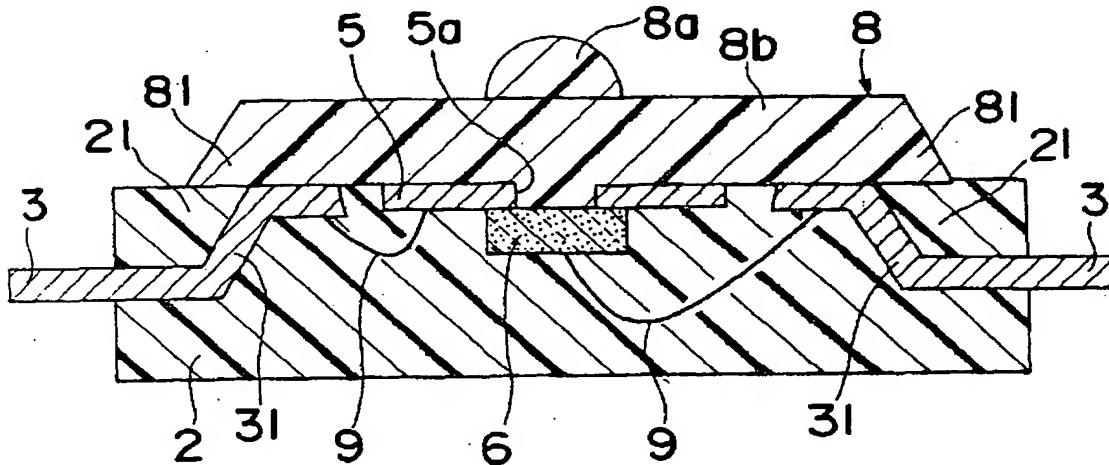
(10)国際公開番号
WO 2005/045944 A1

(51) 国際特許分類 ⁷ :	H01L 33/00	5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 Osaka (JP).
(21) 国際出願番号:	PCT/JP2004/015053	(72) 発明者; および
(22) 国際出願日:	2004年10月13日 (13.10.2004)	(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 石井 賴成 (ISHII, Yorihige) [JP/JP]; 〒6350052 奈良県大和高田市奥田505 Nara (JP).
(25) 国際出願の言語:	日本語	(74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル青山特許事務所 Osaka (JP).
(26) 国際公開の言語:	日本語	(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
(30) 優先権データ:	特願2003-376967 2003年11月6日 (06.11.2003) JP 特願2004-232371 2004年8月9日 (09.08.2004) JP	
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について):	シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒	

(続葉有)

(54) Title: PACKAGE STRUCTURE FOR OPT DEVICE

(54)発明の名称: オプトデバイスのパッケージ構造



WO 2005/045944 A1

(57) Abstract: An LED (6) is mounted to the mounting portion (5) of a lead frame with its light emitting portion facing an opening (5a). A wire (9) connecting the LED (6) with the lead portion (3) of the lead frame is disposed on the LED (6)-mounted side. Light transmitting resin (8) for transmitting an emitted light from the LED (6) is disposed on the side opposite to the LED (6)-mounted side of the lead frame. Low-stress resin (2) for sealing the LED (6) and the wire (9) is disposed on the LED (6)-mounted side of the lead frame. A crack preventing structure is formed by bends (31) provided to the lead portions (3) and bending to the LED (6)-mounted side, parts (21) of the low-stress resin positioned on the side opposite to the LED (6)-mounted side across the bends (31), and the ends (81) of the light transmitting resin in contact with the parts (21) of this low-stress resin.

(57) 要約: リードフレームの搭載部5に、開口5aに光出射部を面してLED6を搭載する。LED6とリードフレームのリード部3とを接続するワイヤ9を、LED6を搭載した側に配置する。リードフレームのLED6を搭載した側と反対側に、LED6からの出射光を透過する光透過性樹脂8を配置する。リードフレームのLED6を搭載した側に、LED6とワイヤ9を封止する低応力樹脂2を配置する。リード部3に設けられてLED6を搭載した側に屈曲する屈曲部31と、この屈曲部31のLED6を搭載した側と反対側に位置する低応

(続葉有)



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。